

© EPODOC / EPO

PN - SU839611 A 19810623
 PD - 1981-06-23
 PR - SU19782609782 19780503
 OPD- 1978-05-03
 TI - SIEVE TENSIONING APPARATUS
 IN - KUN YAKOV I; KOVSHIK ANATOLIJ V
 PA - UST KAMENOGOR STR DOROZHNYJ I (SU); VNI GORNO METALL I TSVET MET (SU)
 IC - B07B1/48

© WPI / DERWENT

TI - Toxic material screening unit - has tensioning device with support flange contg. depression for screening surface and air inflatable element
 PR - SU19782609782 19780503
 PN - SU839611 B 19810623 DW198213 002pp
 PA - (NONF-R) NONFERR MET MINE
 - (USTK-R) UST-KAMENOGORSK KAZA CON
 IC - B07B1/48
 IN - KOVSHIK A V; KUN Y A I
 AB - SU-839611 The device comprises a screening surface with clamped ends, pressure flange (1), and support flange (2), the flanges being mounted with a gap on the inside, and inflatable element (4) between the flanges, and clamping elements. The contact surfaces of the two flanges have depressions (7) and (8) for the inflatable element, and the contact surface of flange (1) has a projection (9) on its periphery.
 - The device is useful in screens for distribution of finely dispersed toxic fumes and dust generating materials, and also in any equipment in which the working space must be sepd. by a flexible baffle, and depends for its operation on inflating element (4) through nipple (5), whereupon element (4) presses the screen into depression (8), thus tightening the screen, since the screen periphery has previously been tightened between the flanges. Bul.23/23.6.81 (2pp Dwg.No.1)
 OPD- 1978-05-03
 AN - 1982-D6276E [13]



Государственный комитет
С.С.С.Р.
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву. —

(22) Заявлено 03.05.78 (21) 2609782/29-03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.06.81. Бюллетень № 23

Дата опубликования описания 23.06.81

(11) 839611

(51) М. Кл.³

В 07 В 1/48

(53) УДК 621.928.2
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А.В.Ковшик и Я.И.Кун

(71) Заявители

Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский горно-металлургический институт
цветных металлов и Усть-Каменогорский строительно-дорожный
институт Министерства высшего и среднего специального
образования Совета Министров Казахской ССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ

ИНСТИТУТ

ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И

УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ

СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНОЙ

ИНСТИТУТ

МИНИСТЕРСТВА

ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО

СПЕЦИАЛЬНОГО

ОБРАЗОВАНИЯ

СОВЕТА МИНИСТРОВ

КАЗАХСКОЙ ССР

(54) НАТЯЖНОЕ УСТРОЙСТВО СИТА

Изобретение относится к натяжным устройствам сит и может быть применено в ситах для рассева тонкодисперсных токсичных газящих, пылящих материалов, а также в любых аппаратах, рабочее пространство которых необходимо разделить гибкой перегородкой.

Известно натяжное устройство сита, включающее два фланца для крепления наружного края сетки и стяжные болты, а также натяжное приспособление в центре сита в виде стакана с резьбовым стержнем, фигурной нажимной шайбой и гайкой [1].

Недостатками этой конструкции являются трудоемкость крепления наружного края сетки и необходимость в дополнительной герметизации сегощего пространства.

Известно также натяжное устройство сита, включающее просеивающую поверхность с закрепленными концами, прижимной и опорный фланцы, установленные с зазором с внутренней стороны, надувной элемент, расположенный между фланцами, и крепежные элементы [2].

Недостатком этого устройства является сложность конструкции и низ-

кая надежность крепления просеивающей поверхности.

Цель изобретения — повышение надежности крепления просеивающей поверхности и упрощение конструкции.

Указанная цель достигается тем, что опорный фланец выполнен с углублением для размещения в нем просеивающей поверхности и надувного элемента при подаче в него воздуха.

На чертеже изображено натяжное устройство сита, разрез.

Натяжное устройство сита включает прижимной фланец 1, соединенный с крышкой, опорный фланец 2, соединенный с поддоном, трубку 3, надувной элемент 4 с ниппелем 5, сетку 6. На контактирующих поверхностях фланцев 1 и 2 выполнены углубления 7 и 8 для укладки надувного элемента 4. На контактирующей поверхности одного из фланцев в периферийной его части выполнен выступ 9.

Натяжение сита осуществляется следующим образом. При снятой крышке на опорный фланец 2 укладывается сетка 6, на которую в районе углубления 7 укладывается надувной элемент 4. Ниппель 5 при этом про-

BEST AVAILABLE COPY

пускается через отверстие прижимного фланца 1. Сверху устанавливается крышка с прижимным фланцем 1, на фланцы 1 и 2 устанавливается несколько стяжных струбцин 3 для обеспечения предварительного зажатия периферийной части сетки между поверхностью опорного фланца 2 и выступом 9 прижимного фланца 1. При этом сетка 6 оказывается незажатой во внутренней части контактирующих плоскостей фланцев 1 и 2.

Затем производят накачивание воздухом надувного элемента 4 через ниппель 5, при этом надувной элемент 4 вдавливают сетку в углубление 8, осуществляя натяжку сетки из-за предварительного зажатия периферийной части сетки между фланцами. Углубления для размещения надувного элемента могут выполняться как на обеих контактирующих плоскостях фланцев, так и на одной из них, на которую и укладывается сетка.

Выступ 9 может быть выполнен на любой из контактирующих плоскостей фланцев либо на обеих сразу. Возможен вариант укладки прокладки на периферийную часть фланцев вместо выполнения в этой зоне выступа для осуществления предварительного зажатия сетки. В качестве элементов для предварительной стяжки фланцев могут быть применены съемные струбцины, откидные болты, защелки типа фляжных или любые другие стандартные приспособления, обеспечивающие быстрый монтаж и предварительную стяжку. Из конструктивных соображений ниппель надувного эле-

мента может быть выведен через отверстие в разъем между фланцами. Надувной элемент и углубления могут быть замкнутыми либо состоять из отдельных элементов и участков. Фланцы могут быть выполнены штампованными из тонколистового материала. Сетка может располагаться как снизу, так и сверху надувного элемента.

Такое выполнение устройства позволяет осуществлять равномерную натяжку сетки, обеспечивать ее самопроизвольную подтяжку в процессе работы, осуществлять одновременно герметизацию разъема между фланцами.

Формула изобретения

Натяжное устройство сита, включающее просеивающую поверхность с закрепленными концами, прижимной и опорный фланцы, установленные с зазором с внутренней стороны, надувной элемент, расположенный между фланцами и крепежные элементы, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности крепления просеивающей поверхности и упрощения конструкций, опорный фланец выполнен с углублением для размещения в нем просеивающей поверхности и надувного элемента при подаче в него воздуха.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 492318, кл. В 07 В 1/48, 1974.
2. Патент США № 3176843, кл. 209-403, 1965.

